DITEC

AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS

CE CROSS 5E-7E-7EH-8E

IP1747 - rev. 2005-12-06

(I) Manuale di installazione e manutenzione per automazioni per cancelli scorrevoli.

(GB) Installation and maintenance manual for sliding gates automatic system.

(F) Manuel d'installation et d'entretien pour automatisme pour portails coulissants.

(D) Montage und Wartungshandbuch für Schiebtore Automatisierung.

(E) Manual para la instalaciòn y la manutenciòn para automatización para cancelas de corredera.

(P) Manual de instalação e manutenção para portaõ corrediço sistema automatico.

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ICIM
ISO 9001
Cert. n° 0957

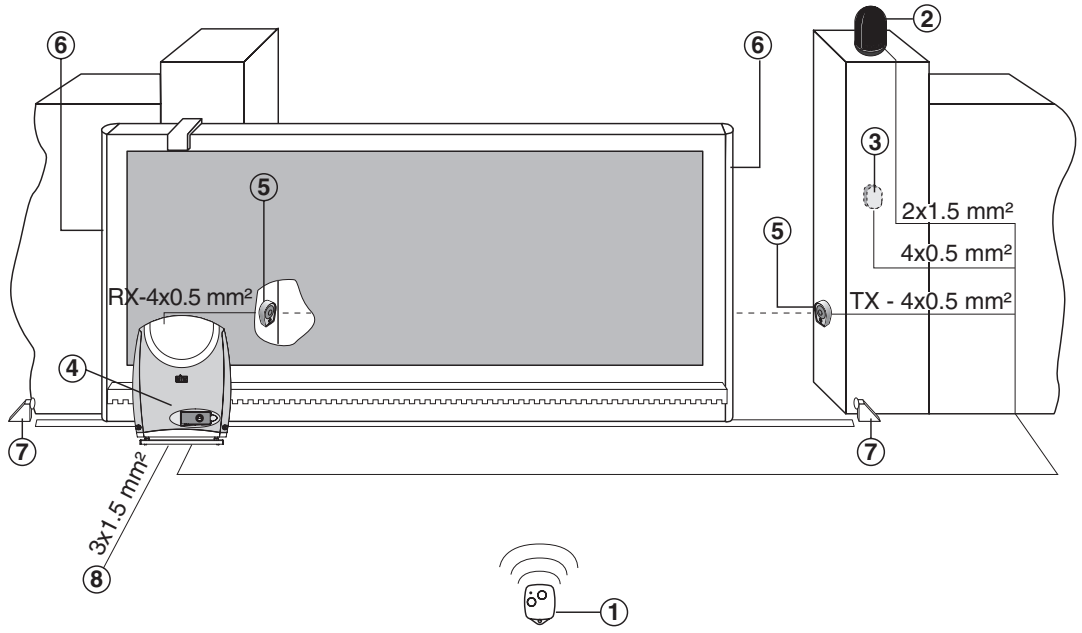


Fig. 1

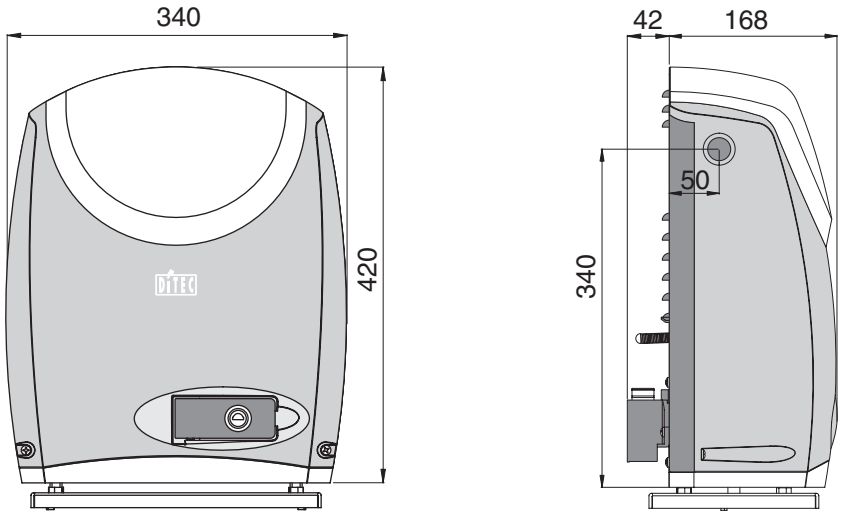
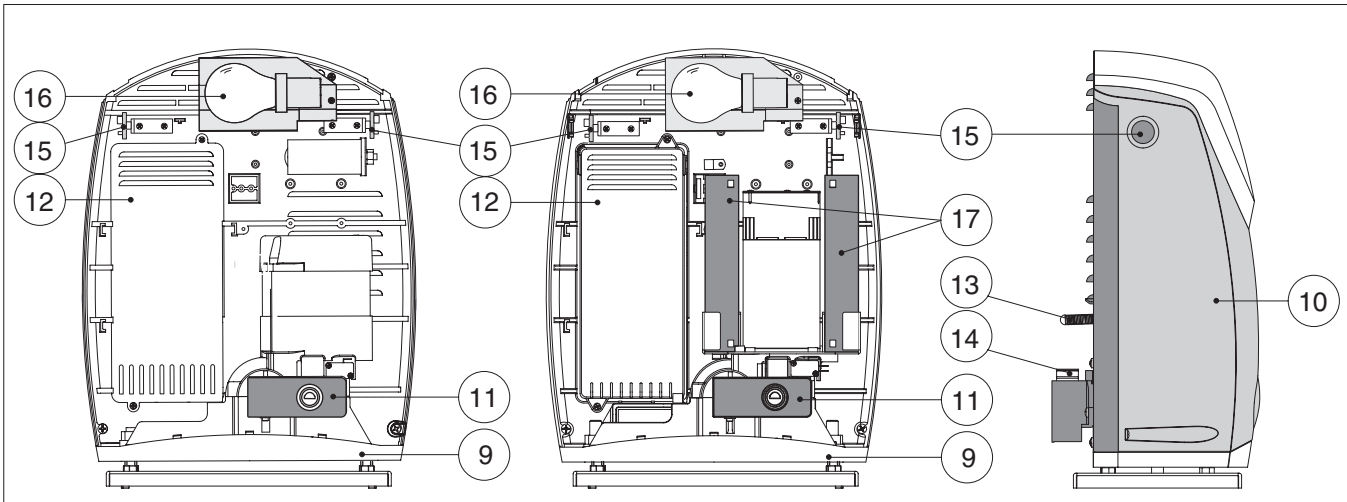


Fig. 2



Cross 5E - 7E - 8E **Cross 7EH**

Fig. 3

Istallazione fotocellule all'interno del motoriduttore / Installing the photocells inside the geared motor / Installation de photocellules dans le motoreducteur / Installation der photozellen im Getriebemotor / Instalacion de las fotocelulas en el interior del motorreductor.

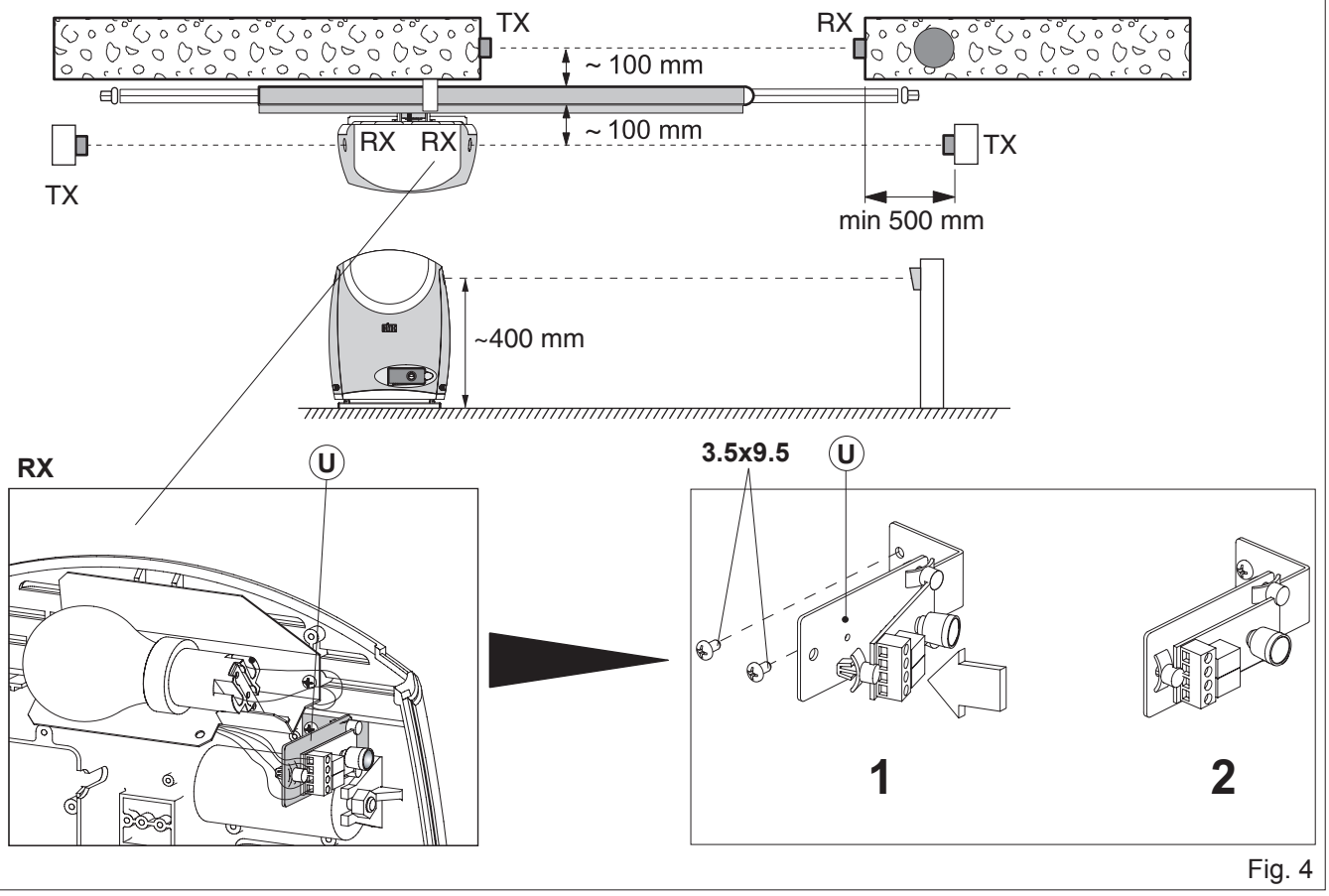


Fig. 4

Istallazione LuxK7 all'interno del motoriduttore / Installing LuxK7 inside the geared motor / Installation LuxK7 dans le motoreducteur / Installation LuxK7 im Getriebemotor / Instalacion LuxK7 en el interior del motorreductor.

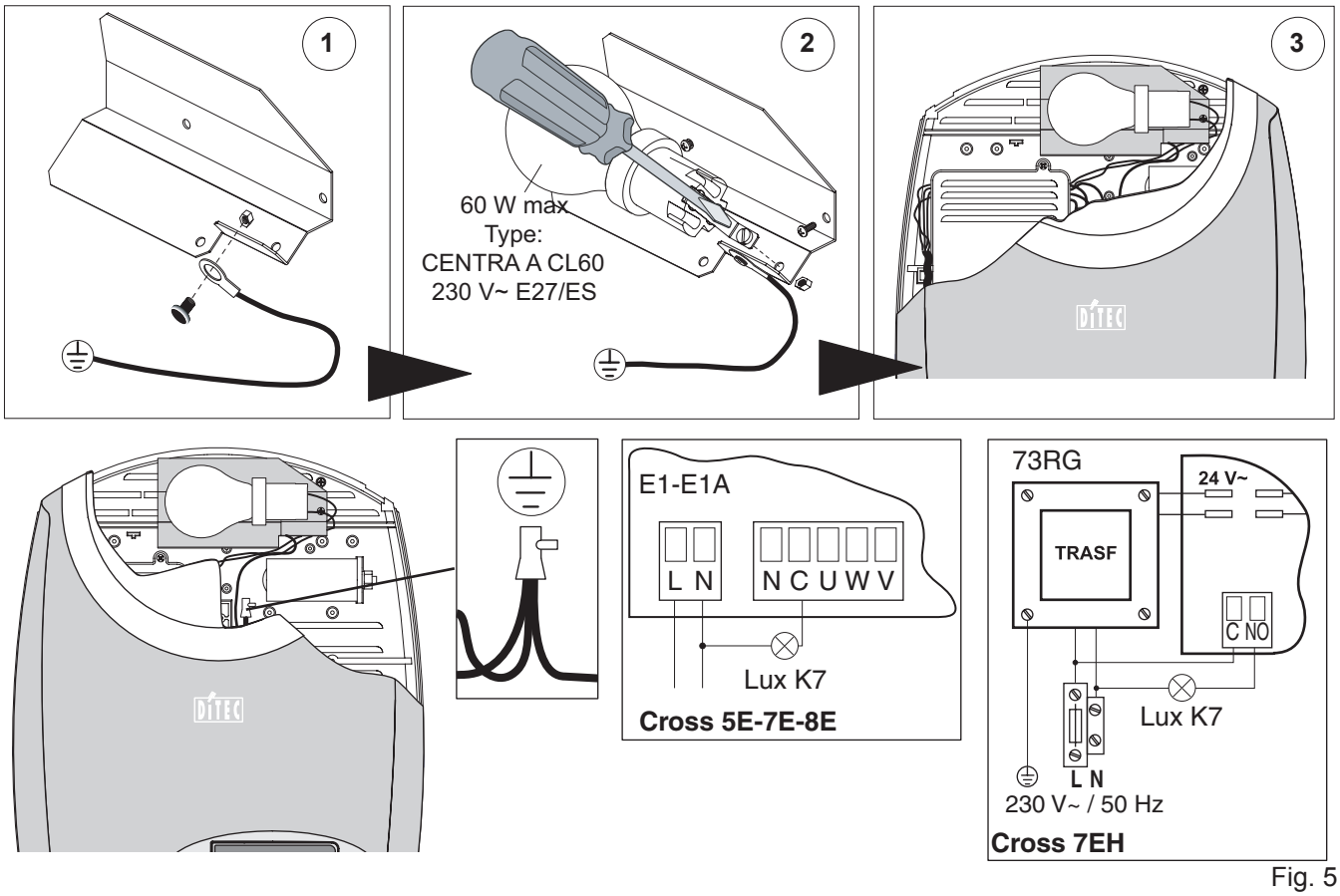


Fig. 5

E

ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

El presente manual de instalación se dirige exclusivamente a personal profesionalmente competente. La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes se tienen que realizar observando la Buena Técnica y de acuerdo con las normas vigentes. Leer atentamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto. Una mala instalación puede ser fuente de peligro. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se tienen que dispersar en el ambiente, ni dejar al alcance de los niños porque son potenciales fuentes de peligro. Antes de empezar la instalación comprobar la integridad del producto. No instalar el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad. Antes de instalar la motorización, efectuar todas las modificaciones estructurales relativas a la realización de los dispositivos de seguridad y a la protección o segregación de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y de peligro en general. Comprobar que la estructura existente tenga los necesarios requisitos de robusteza y estabilidad. El constructor de la motorización no es responsable de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de las puertas y ventanas a motorizar, así como de las deformaciones que se presentaran en la utilización. Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) se tienen que instalar considerando: las normativas y las directivas en vigor, los criterios de la Buena Técnica, el ambiente de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta o cancela motorizadas. Los dispositivos de seguridad tienen que proteger eventuales zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y de peligro en general, de la puerta o cancela motorizadas. Aplicar las señalizaciones previstas por las normas vigentes para individuar las zonas peligrosas.

En cada instalación tiene que estar visible la indicación de los datos identificadores de la puerta o cancela motorizadas.

Antes de conectar la alimentación eléctrica asegurarse de que los datos de placa respondan a los de la red de distribución eléctrica. Prever en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Comprobar que arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados. Cuando se requiere, conectar la puerta o cancela motorizadas a una eficaz instalación de puesta a tierra realizado como indicado por las vigentes normas de seguridad. Durante las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de abrir la tapa para acceder a las partes eléctricas.

La manipulación de las partes electrónicas se tiene que efectuar dotándose de brazales conductores antiestáticos conectados a tierra. El constructor de la motorización declina toda responsabilidad en caso de que se instalen componentes incompatibles a fines de la seguridad y del buen funcionamiento.

Para la eventual reparación o sustitución de los productos se tendrán que utilizar exclusivamente recambios originales.

El instalador tiene que facilitar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.

DIRECTIVA MAQUINA

Segun la Directiva Maquina (98/37/CE) el instalador que “motoriza” una puerta o una cancela tiene las mismas obligaciones que el constructor de una máquina, y como tal debe:

- predisponer el fasciculo técnico que deberá contener los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva Maquina; (el fasciculo técnico debe ser conservado y puesto a disposición de la autoridad nacional competente por lo menos diez años a partir de la fecha de costrucción de la puerta motorizada);
- redactar la declaración CE de conformidad según el Anexo II-A de la Directiva Maquina y entregarla al cliente;
- poner la marca CE sobre la puerta motorizada según el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva Maquina.

Para mayores informaciones consultar el documento “Líneas guía para la realización del fascículo técnico” disponible en Internet en la dirección siguiente: www.ditec.it

MODO DE EMPLEO

Clase de servicio: 3 (mínimo 10÷5 años de uso con 30÷60 ciclos por día).

Uso: FRECUENTE (Para instalaciones multifamiliares o pequeños inmuebles con paso para vehículos o paso peatonal frecuente).

Clase de servicio: 4 (mínimo 10÷5 años de uso con 100÷200 ciclos por día).

Uso: INTENSO (Para accesos de inmuebles, edificios industriales, comerciales, aparcamientos con paso para vehículos o paso peatonal intensivo).

- Las prestaciones de uso se refieren al peso recomendado (aproximadamente 2/3 del peso máximo admitido). Su utilización con el peso máximo admitido podría reducir las prestaciones arriba indicadas.
- La clase de servicio, los tiempos de utilización y el número de ciclos consecutivos tienen un valor indicativo. Se han detectado estadísticamente en condiciones medias de uso y no pueden ajustarse a todos los casos. Estos valores se refieren al período en el cual el producto funciona sin necesidad de mantenimiento extraordinario.
- Cada acceso automático presenta elementos variables como: fricciones, compensaciones y condiciones ambientales que pueden modificar fundamentalmente tanto la duración como la calidad de funcionamiento del acceso automático o de una parte de sus componentes (entre los cuales se encuentran los automatismos). Es responsabilidad del instalador adoptar los coeficientes de seguridad adecuados para cada instalación específica.

DECLARACIÓN DE FABRICANTE

Fabricante: DITEC S.p.A.
Dirección: via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY

Declara que el sistema serie Cross5E-7E-8E-7EH

- es costruido para ser incorporado en una maquina o para ser ensemblado con otras maquinarias para constituir un maquina considerada por la directiva 98/37/CE;
- es conforme a las condiciones de las siguientes directivas CE: Directiva compatibilidad electromagnética 89/336/CEE; Directiva baja tensión 73/23/CEE;

y además declara que no es consentido poner en servicio la maquinaria hasta que la màquina en la cual serà incorporada o de la cual serà componente haya sido declarada la conformidad a las condiciones de la directiva 98/37/CE y a la legislaciòn nacional que la transpone.

Caronno Pertusella, 10-09-2003

Fermo Bressanini (Presidente)

1. DATOS TECNICOS

	Cross5E	Cross7E	Cross7EH	Cross8E
Alimentaciòn	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50-60 Hz	230 V~ / 50 Hz
Consumo	1,5 A	2 A	1,5 A	3 A
Empuje	500 N	700 N	600 N	800 N
Condensador	12,5 µF	16 µF	-	22 µF
Carrera max.	20 m	20 m	20 m	20 m
Velocidad	0,18 m/s	0,18 m/s	0,12 ÷ 0,20 m/s	0,18 m/s
Peso màximo portal	400 kg	600 kg	600 kg	800 kg
Clase de servicio	3 - FRECUENTE	4 - INTENSO	4 - INTENSO	4 - INTENSO
Núm. mínimo de ciclos consecutivos	20	30	50	30
Intermitencia	S2 = 15 min S3 = 25%	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 30 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
Temperatura	-20 °C/+55 °C	-20 °C/+55 °C	-20 °C/+55 °C	-20 °C/+55 °C
Grado de protecciòn	IP24D	IP24D	IP24D	IP24D
Tablero de mando	E1	E1A	73RG	E1A

2. REFERENCIAS DE LAS ILUSTRACIONES

La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas se obtienen sólo mediante el uso de accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.

2.1 Elementos de la instalaciòn tipo (fig. 1)

[1] Radio
[2] Làmpara relampegueante
[3] Selector de llave
[4] Motorreductor + tablero de mando
[5] Fotocélulas
[6] Borde de goma
[7] Tope de parada
[8] Conectar la alimentación a un interruptor omnipolar que tenga una distancia de abertura de los contactos de porlo menos 3 mm. (no suministrado por Ditec).
La conexión a la red tiene que ocurrir en canal independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad.

2.2 Elementos del motorreductor (fig. 3)

[9] Reductor
[10] Carter
[11] Desbloqueo manual
[12] Tablero de mando
[13] Muelle de fin de carrera
[14] Piñon
[15] Fotocélulas en el interior del motorreductor
[16] Luz de cortesía (opcional)
[17] Kit baterías BATK7 (opcional, sólo para Cross7EH)

3. INSTALACION

Todas las medidas reportadas están expresadas en mm., salvo indicación contraria.

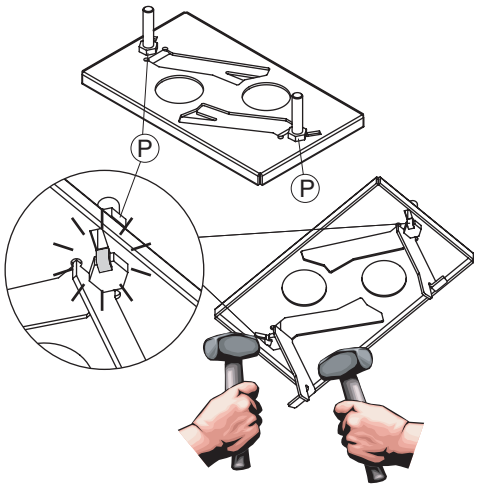
3.1 Controles preliminares

Controlar la estabilidad de la hoja (descarrilamiento y caìdas laterales), el estado de los rodillos de rodadura y la ausencia de roce proveniente de las guías superiores. La guía de deslizamiento debe estar sólidamente anclada a tierra, completamente visible en toda su longitud y no debe presentar irregularidades que pudieran obstaculizar el movimiento de la hoja. Prever un tope de parada en la abertura y en el cierre.
Nota: verificar que la cancela no se pueda salir de las guías de deslizamiento y caer.

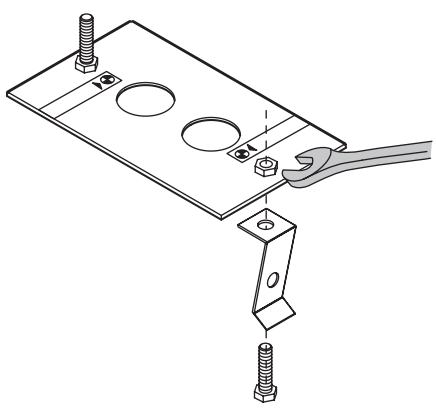
Si la cancela presentase fisuras, es necesario cubrirlas para eliminar los puntos de cizallamiento.
Instalar en el borde de cierre un perfil en goma para reducir el impacto.

3.2 Predisposición de la placa de base

- Insertar los tornillos en la placa de base bloqueándolos primero con una tuerca bajo [P], sucesivamente plegar la lengüeta para evitar la salida del tornillo.
- Extraer las grapas preformadas hacia abajo ayudándose con un martillo, para garantizar un correcto anclaje en el hormigón.



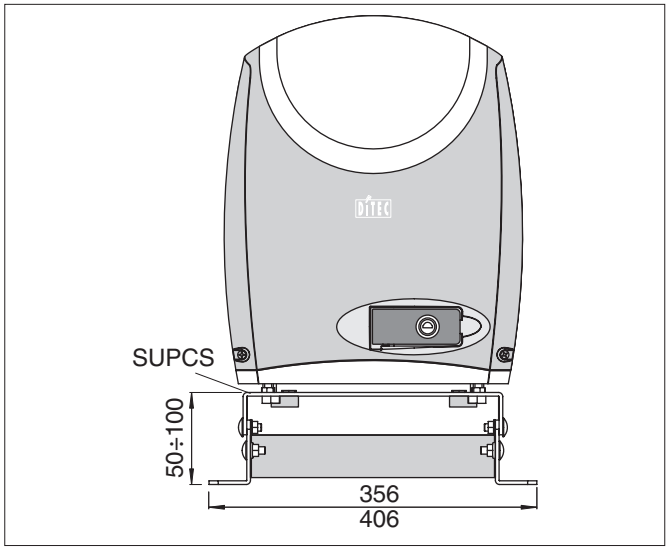
Cross7E-7EH-8E

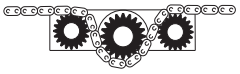


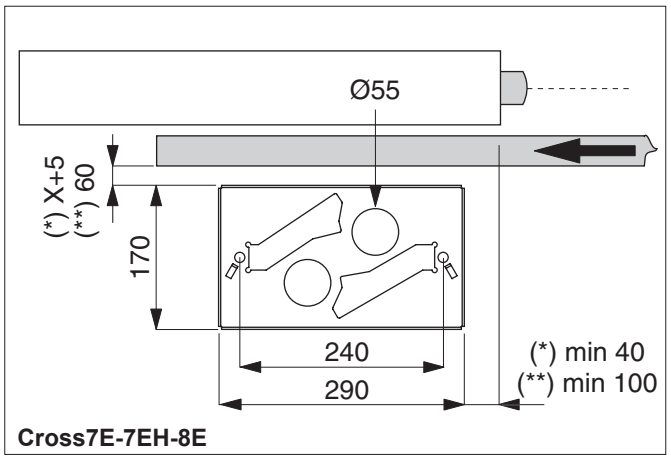
Cross5E

E

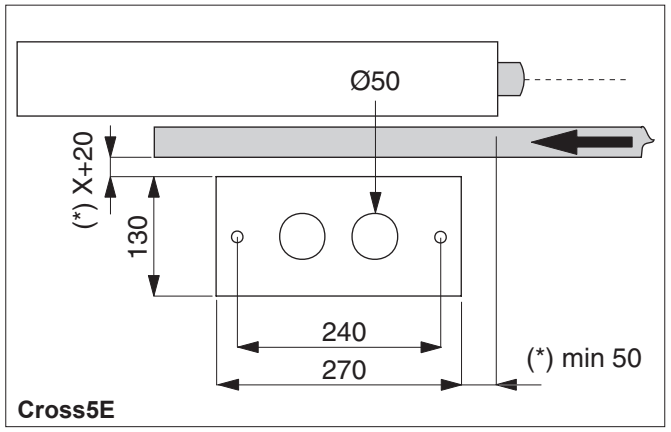
- Predisponer una loza de hormigón y sumergir las patas de anclaje y la base de apoyo, su superficie deberá estar alineada y limpia (ves figura).
  Nota: si la plataforma en cemento ya está presente, es posible utilizar la base regulable SUPCS.
  Atención: el motorreductor debe ser oportunamente elevado del terreno para evitar inundaciones.



(*) CROSS CRI		**X = 40 mm**
(*) CROSS CRN		**X = 40 mm**
(**) CROSS7EHTC		



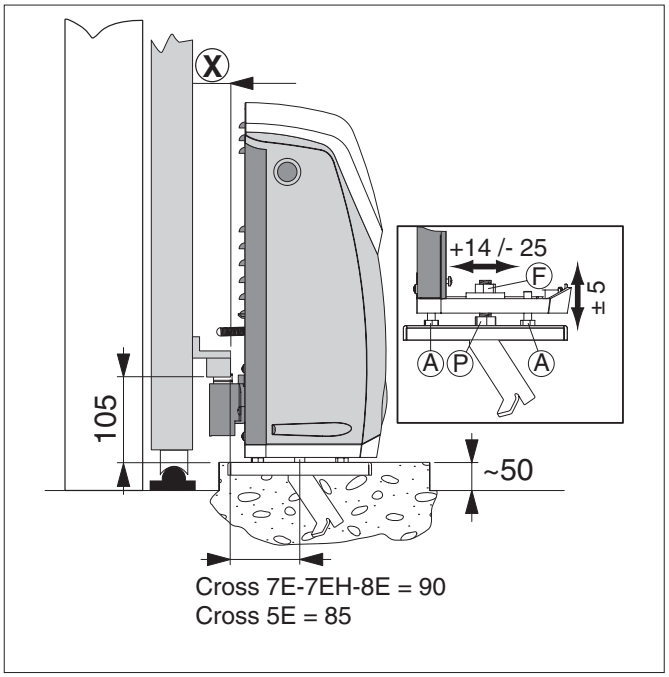
Cross7E-7EH-8E



Cross5E

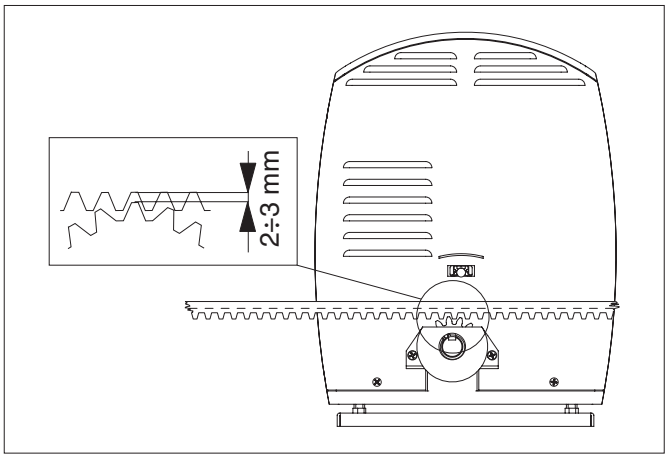
3.3 Instalación del motorreductor

- Desbloquear el motorreductor y quitar la llave. Desenroscar los tres tornillos frontales y quitar el cárter.
- Proceder a colocar el motorreductor sobre la base de apoyo.
- Regulaciones del motorreductor
  En horizontal haciendo deslizar el motorreductor en los ojales de la base del reductor, en vertical con los cuatro tornillos de nivelación [A].
  Nota: durante la regulación en vertical, mantener al motorreductor ligeramente elevado respecto a la base de apoyo, para permitir la fijación de la cremallera y de las eventuales regulaciones sucesivas.



3.4 Fijación de la cremallera

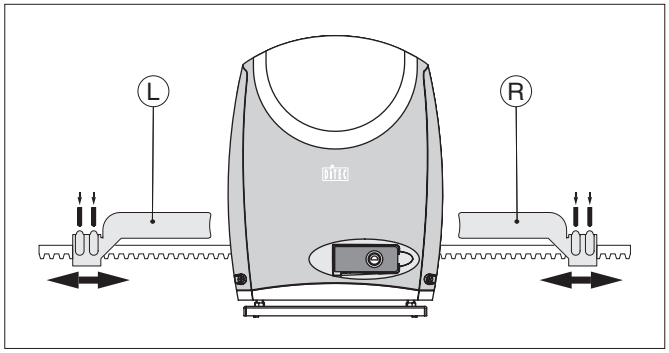
- Desbloquear el motorreductor y llevar la cancela a la posición de abertura. Colocar la cremallera en apoyo en el piñón [14] y, haciendo deslizar manualmente la cancela, fijarla en toda su longitud.
- Al final de la fijación, regular el motorreductor en posición vertical, a fin de obtener un juego de 2-3 mm entre el piñón y la cremallera con los tornillos [A].
- Bloquear definitivamente el motorreductor con las tuercas [F].
- Lubricar ligeramente la cremallera y el piñón después del montaje. Verificar en forma manual si la cancela desliza bien y sin roces.

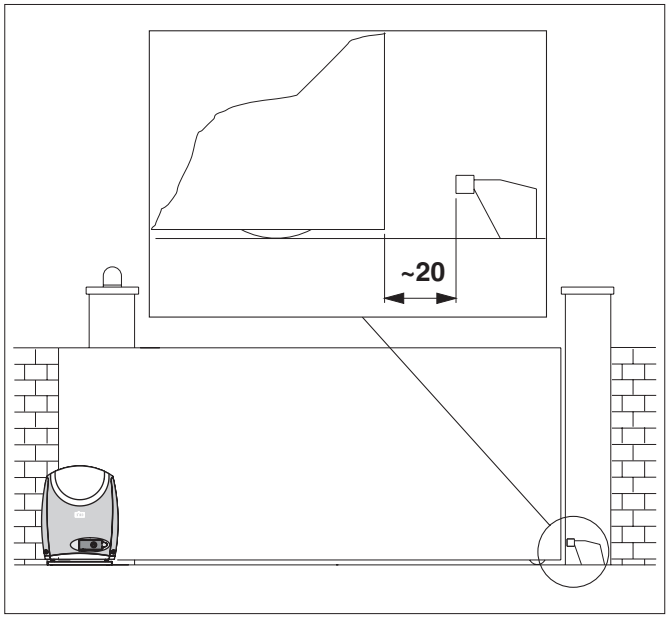


3.5 Regulación de los fin de carrera

- Llevar manualmente la hoja en posición completamente abierta y fijar los estribos tope [L] en la cremallera de modo que el tope de palanca supere por unas 2/3 partes la longitud del estribo. Repetir la operación con la hoja completamente cerrada.
- Fijar los patines de fin de carrera [L] a la cremallera, de modo que la cancela se detenga a aprox. 20 mm. antes de llegar a los topes de parada.

Nota: (Sólo para Cross7EH) El kit fin de carrera es opcional y sirve para detener la cancela antes de los topes de apertura y cierre. En presencia de fines de carreras, la fase de reducción de la velocidad ocurre a corriente máxima para vencer los eventuales roces presentes.





3.6 Funcionamiento por encoder

El automatismo Cross7EH no necesita finales de carrera, ya que está provisto de un encoder. Los topes deberán ser necesariamente instalados. La cancela disminuye automáticamente la velocidad en proximidad de las paradas por tope.

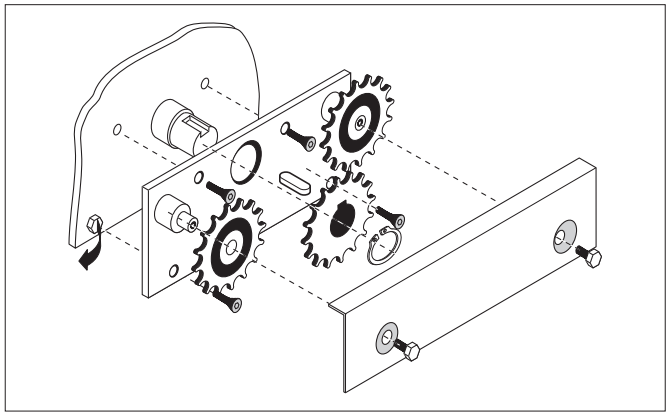
Atención: una vez que ha llegado al tope de abertura o de cierre, la cancela ejecuta una breve maniobra de desempeño (inversión de la marcha) para facilitar el desbloqueo manual del motorreductor.

3.7 Instalación Cross7EHTC (sólo para Cross7EH)

E

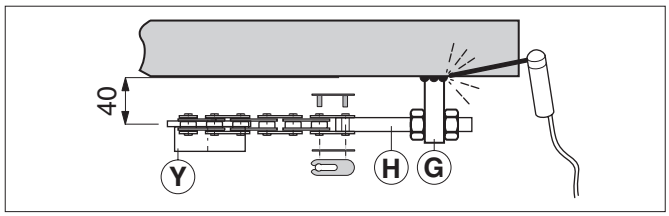
Desbloquear el motorreductor (ver INSTRUCCIONES DE USO). Quitar el piñón [14]. Fijar la placa porta piñones al motorreductor. Introducir los piñones como indicado en figura. Hacer pasar manualmente la cadena entre los piñones. Fijar la placa de cobertura.

Atención: montando la cadena el sentido de marcha del motorreductor se invierte.



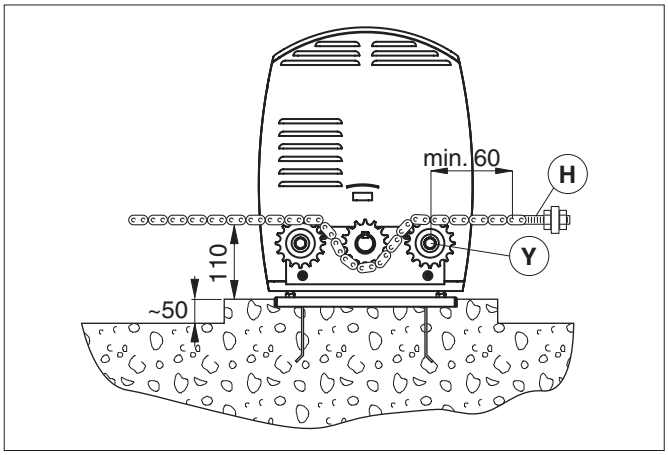
3.8 Instalación cadena

- Llevar en posición de apertura la cancela y fijar los estribos [G] en la hoja como indicado en figura.



- Conectar la cadena, precedentemente montada en el motorreductor, al tensor [H] y fijarla en el estribo [G].
- Fijar el estribo [G] en el lado opuesto de la cancela. Conectar la cadena al tensor [H] y fijarla en el estribo [G] (cortar la cadena excedente).

  Nota: con la cancela en posición de completa apertura y cierre, verificar se respete la distancia indicada entre el centro piñón [Y] y el tensor [H].



- Bloquear definitivamente el motorreductor con las tuercas [D].
- Tensar la cadena mediante los tirantes [H].
- Lubrificar ligeramente la cadena y el piñón después del montaje.

E

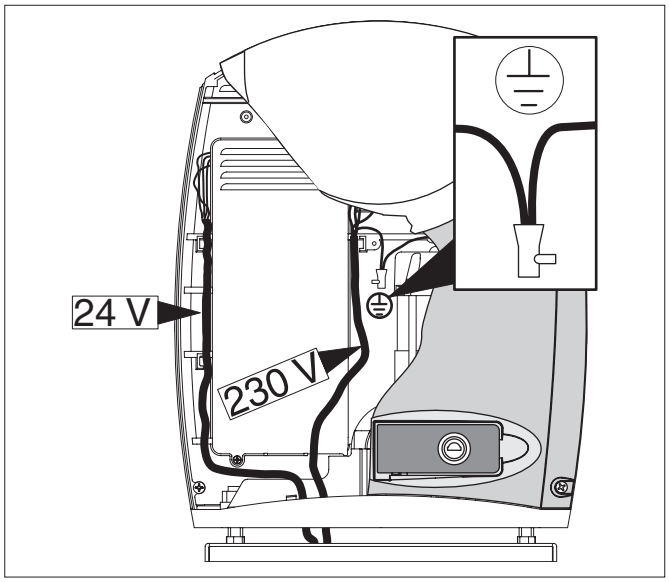
4. CONEXIONES ELECTRICAS

Las conexiones eléctricas y la puesta en marcha se ilustran en el manual de instalación del cuadro eléctrico E1-E1A (Cross 5E-7E-8E) y del cuadro eléctrico 73RG (Cross7EH).

Hacer pasar los cables 230 V (alimentación, luz intermitente, eventual luz de cortesía externa) por la derecha del cuadro eléctrico, como indicado en la figura.

Hacer pasar los cables 24 V (seguridades, mandos, eventual antena externa) por la izquierda del cuadro eléctrico, como indicado en la figura.

ATENCIÓN: Conectar el cable de tierra amarillo-verde en el borne al efecto ya conectado al motor como indicado en figura.



5. INSTALACIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS EN EL INTERIOR DEL MOTORREDUCTOR (fig. 4)

Se pueden instalar fotocélulas adicionales en la parte interna del motorreductor, tanto para la protección del movimiento de cierre como para el de abertura. Montar un receptor (RX) o un transmisor (TX) sobre las abrazaderas suministradas [U].

La instalación de las fotocélulas deberá respetar las prescripciones de las normas EN12453 y EN12445.

Atención: el receptor (RX) y el transmisor (TX) de la fotocélula pueden ser instalados aún a alturas diferentes (diferencia máxima 300 mm).

6. INSTALACIÓN DE LUXK7 EN EL INTERIOR DEL MOTORREDUCTOR (fig. 5)

Es posible instalar la luz de cortesía al interior del motorreductor. Efectuar las operaciones indicadas en la figura para el montaje y las conexiones.

ATENCIÓN: Conectar el cable de tierra amarillo-verde en el borne al efecto ya conectado al motor como indicado en figura.

La luz de cortesía se puede activar y desactivar usando un mando a distancia BixLP4 y memorizando la función CH3 (ver instrucciones E1A).

7. INSTALLACIÓN KIT BATERÍAS BATK7 (sólo para Cross7EH)

Instalando el equipo de batería BATK7, la cancela continua su funcionamiento aún sin la alimentación de red.

Nota: en presencia de red, las baterías se mantienen cargadas mediante el circuito de control.

Insertar las baterías en el interior de motorreductor o fijarlas mediante los estribos de apoyo (ver instrucciones BatK7).

8. MANTENIMIENTO (cada 6 meses)

Sacar alimentación y con el motorreductor desbloqueado (ver Operación de DESBLOQUEO/BLOQUEO):

- Controlar en forma visual si la cancela, las patas de fijación y la estructura existente, ofrecen una robustez mecánica suficiente y si están en buenas condiciones.
- Controlar el alineado portal-motorreductor y la distancia (2-3 mm) entre la garganta del piñón y la cresta de la cremallera.
- Limpiar las guías de deslizamiento de las ruedas, la cremallera y el piñón del motorreductor y lubricar ligeramente la cremallera y el piñón del motorreductor. Verificar en forma manual si la cancela desliza bien y sin roces.

Reponer alimentación y bloquear el motorreductor (ver Operación de DESBLOQUEO/BLOQUEO):

- Controlar el funcionamiento de los microinterruptores (la cancela tiene que pararse ~20 mm antes de los topes).
- Verificar los ajustes de fuerza.
- Controlar el correcto funcionamiento de todas las funciones de mando y seguridad.

ATENCIÓN: Para las piezas de repuesto, hacer referencia al listín de repuestos.

Todos los derechos son reservados

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la màxima atenciòn. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gràficas.

REMOVA E ENTREGUE AO UTILIZADOR

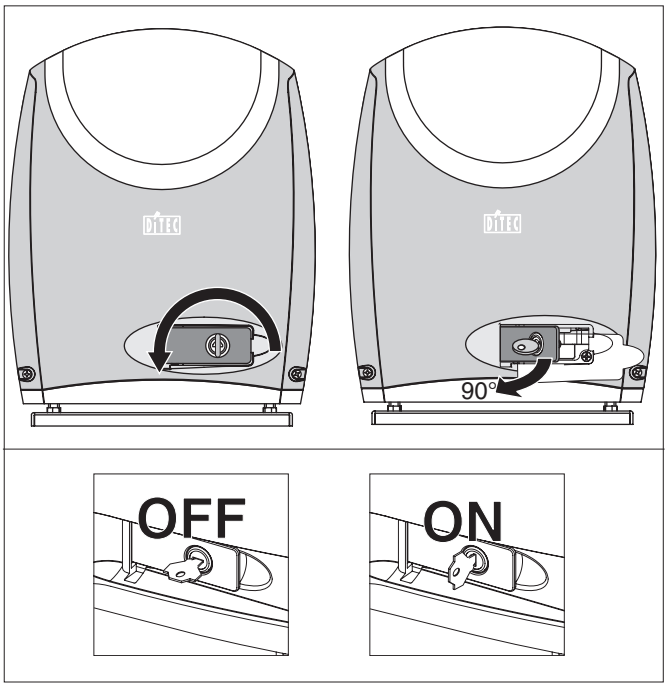
INSTRUCCIONES DE USO PARA AUTOMATIZACIÒN DE CANCELAS DE CORREDERA CROSS5E-7E-7EH-8E

OPERACION DE DESBLOQUEO

En caso de avería o en falta de tensión, introducir y girar la llave en el sentido inverso al de las agujas del reloj, abrir completamente la portezuela. Abrir manualmente la cancela.
Para volver a bloquear la cancela, cerrar la portezuela, girar la llave en el sentido de las agujas del reloj y quitar la llave.

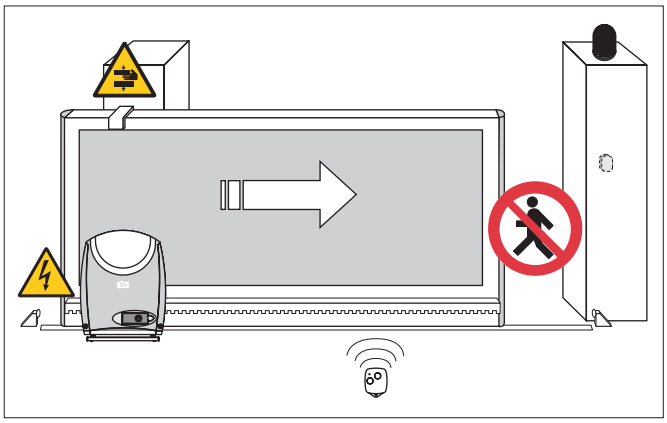
⚠ *Atención: efectuar las operaciones de bloqueo y desbloqueo hojas con motor parado.*

Atención: cuando la portezuela está cerrada, pero la llave todavía está horizontal el microinterruptor de desbloqueo está abierto, impidiendo así cualquier maniobra.



ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ Las siguientes advertencias forman parte integrante y esencial del producto y deben ser entregadas al usuario.
Léanse atentamente porque contienen importantes indicaciones sobre la seguridad durante la instalaciòn, el uso y el mantenimiento. Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios.
Este producto debe ser destinado ùnicamente al uso para el que ha sido concebido. Cualquier otro tipo de utilizaciòn debe sonsiderarse improprio y por lo tanto peligroso.
El costructor no puede considerarse responsable por daños provocados por el uso erròneo, improprio o no razonable del producto.
Evitar operaciones cerca de las bisagras o elementos mecànicos en movimiento.
No entrar en el radio de acciòn de la puerta o verja motorizada durante su movimiento.
No oporse al movimiento de la puerta motorizada: puede ser peligroso!
No sujetar la varilla de la barrera y no colgarse cuando la misma està en movimiento.
No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acciòn de la puerta motorizada.
Conservar fuera del alcance de los niños el telemando y/o cualquier otro dispositivo de mando, para evitar el accionamiento accidental.
En caso de aver'a o mal funcionamiento, desconectar el interruptor de alimentaciòn, evitar tentativas de reparaciòn o intervenciones directas, y llmar solamente a personal profesional competente. No respectar estas reglas puede crear situaciones de peligro.
La limpieza, el mantenimiento y las reparaciones deben ser efectuadas por personal profesional competente.
Para garantizar la eficiencia y el correcto funcionamiento de la instalaciòn es indispensables atenerse a las indicaciones del costructor, encargando a personal profesional competente el mantenimiento periodico de la puerta o verja motorizada.
Se recomienda en particular comprobar periòdicamente el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
Los operaciones de instalaciòn, mantenimiento y reparaciòn deben ser documentadas, y los comprobantes deben estar a disposiciòn del usuario.



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

Instalador: